

Legal Metrology

Consommation et corporations

Mètrologie Lègale

G - 132

Approval No. d'approbation

Ottawa

81 05 15

# NOTICE OF APPROVAL - AVIS D'APPROBATION

Approbation accordée à:

Approval granted to:

Rosemount Instruments Ltd 515-36 Avenue S.E. Calgary, Alberta T2G 1W5

Rosemount Instruments Ltd 515-36 Avenue S.E. Calgary, Alberta T2G 1W5

D. L. Smith, P. Eng.

Chef
Division de l'électricité et du gaz
Direction de la métrologie légale
Immeuble des normes
avenue Holland
Ottawa, Ontario
K1A OC9

Chief
Electricity and Gas Division
Legal Metrology Branch
Standards Building
Holland Avenue
Ottawa, Ontario
K1A OC9

# TRANSMETTEUR DE TEMPERATURE "ALPHALINE" MODELE 444, DE ROSEMOUNT

# Appareil

 $-40^{\circ}$ C à  $+100^{\circ}$ C Plage de température:

Numéros de modèles: 444RL1U1A... 444RL2U1A...

Intervalle de température,

25°C min., 75°C max. 444RL1...: 70°C min., 140°C max. 444RL2...:

Numéros de modèles du DTR: 78N11, 78N15, 78N21, 78N25

Courant de sortie: 4 à 20 mA c.c.

12 à 45 volts c.c. Tension d'alimentation:

Résistance au point de glace

du DTR, Ro:

 $-25^{\circ}$ C à  $50^{\circ}$ C Plage de température ambiante:

1650 ohms Résistance de boucle maximale:

Raccords de la canalisation

ou du détecteur:

Connexions électriques:

∮ NPT

100 ohms

Canalisation de  $\frac{1}{2}$  pouce avec

bornes filetées

#### Description

Le présent transmetteur est destiné à être utilisé lorsqu'un enregistrement continu de la température est requis aux fins de calcul de débit de gaz.

L'élément de mesure est un détecteur thermique à résistance en platine (DTR). Le détecteur a un coefficient thermique positif et forme une branche d'un pont de résisteurs qui convertit le rapport résistance-température du détecteur en un signal millivolt-ohm. Ce signal est converti électroniquement en un signal bifilaire 4-20 mA c.c.

Les deux potentiomètres et les dispositifs de réglage du zéro et de la portée sont situés dans le compartiment "côté bornes" du boîtier à l'arrière de la coiffe amovible.

Le présent transmetteur est approuvé aux fins de facturation seulement lorsqu'il est utilisé de concert avec un totalisateur ou un enregistreur électronique de débit de gaz compatible et approuvé.

#### ROSEMOUNT "ALPHALINE" TEMPERATURE TRANSMITTER

#### MODEL 444

### Apparatus

Temperature range:

 $-40^{\circ}$ C to  $+100^{\circ}$ C

Model numbers:

444RL1U1A... 444RL2U1A...

Temperature span,

444RL1...:

444RL2...:

25°C min., 75°C max.

70°C min., 140°C max.

RTD model numbers:

Output current:

Power supply voltage:

RTD ice-point resistance, Ro:

Ambient temperature limits:

Connections for conduit or sensor:

Electrical connections:

Maximum loop resistance:

78N11, 78N15, 78N21, 78N25

4 to 20 mA DC

12 to 45 volts DC

100 ohms

 $-25^{\circ}C$  to  $50^{\circ}C$ 

1650 ohms

1/2 NPT

1/2 inch conduit with screw terminals

### Description

This transmitter is intended to be used where a continuous registration of temperature is required for calculations of gas flow.

The measuring element is a platinum resistance temperature sensor (RTD). The sensor has a positive temperature coefficient. The sensor forms one leg of a resistance bridge which converts the resistance versus temperature relationship of the sensor to a millivolt versus resistance signal. This signal is further converted electronically to a 2-wire, 4-20mADC signal.

The two potentiometers, adjustments for "zero" and span, are located inside the "terminal side" housing compartment behind the removable end cap.

This transmitter is approved for billing purposes only when used in conjunction with a compatible and approved electronic gas flow computer or recorder.

Les renseignements suivants doivent être inscrits sur la plaque signalétique de chaque transmetteur:

- 1. Nomidu fabricant
- 2. Numéro de modèle
- 3. Numéro de série
- 4. Plage de température étalonnée
- 5. Courant de sortie
- 6. Tension d'alimentation
- 7. Plage de température ambiante

# Dispositions relatives au plombage

Afin d'empêcher l'accès non autorisé aux dispositifs de réglage de la portée, le transmetteur doit être plombé au moyen d'un fil qui traverse quatre vis à tête percée. Deux des vis doivent être situées sur la plaque signalétique et les deux autres doivent se trouver sur le rebord de chacune des deux coiffes. Les trous destinés aux vis des coiffes doivent être percés et filetés.

Remarque: Les options particulières, telles que des plages de température spéciales, ne sont pas approuvées.

Pour plus de renseignements, se reporter au Manuel d'instructions de Rosemount 4263 ou à la feuille de données sur le produit 2263.

Réf.: G6635-R592

Each transmitter shall have a nameplate with the following information:

- 1. Manufacturer
- 2. Model number
- 3. Serial number
- 4. Calibrated temperature range
- 5. Output current
- 6. Supply voltage
- 7. Ambient temperature range

## Sealing Arrangement

To prevent unauthorized access to the span adjustments, the transmitter shall be sealed by passing a sealing wire through four screws with drilled heads. Two of the screws are on the badge and one screw on the "lip" of each of the two end caps. Holes for screws on end caps shall be drilled and tapped.

Note: Special Options, as special temperature ranges, are not approved.

For additional information, refer to Rosemount Instruction Manual 4263, or Product Data Sheet 2263.

Ref: G6635-R592

